Cat. No. 49-451

MANUAL DEL PROPIETARIO

Favor de leer antes de usar este equipo.

CENTRAL DE CONTROL PARA ALARMA CONTRA ROBOS DE DOS ZONAS Y CON TABLERO DE BOTONES

CARACTERISTICAS

Su central de control para alarma contra robos de dos zonas y con tablero de botones de Radio Shack es un sofisticado sistema de alarma de perímetro. Apropiadamente instalado, le advierte de entradas desautorizadas a su oficina u hogar. Sus características profesionales lo hacen compatible con la mayoría de los sensores y alarmas contra intrusión. También puede activar un marcador telefónico opcional que automáticamente llama números telefónicos específicos cuando la alarma está activada.

Puede realzar su sistema conectando dispositivos adicionales de seguridad, tales como un marcador telefónico automático, sirenas, luces, y otros accesorios.

Su tienda local Radio Shack mantiene una línea completa de accesorios de seguridad reconocidos por UL.

Las características de su sistema de alarma inclu-yen lo siguiente:

Zonas de alarma retardadas e instantáneas — le permiten instalar sensores (no incluídos) para formar zonas de alarma retardadas e instantáneas. Puede instalar circuitos de sensores NO (normalmente abiertos) y NC (normalmente cerrados) en grupos separados dentro de estas zonas.

Zona de pánico/intervención — le permite instalar sensores, tales como botones de pánico e interruptores de intervención (no incluídos), para formar una zona de alarma para situaciones de pánico o intervención. de manera que pueda hacer sonar la alarma en cualquier momento, aun si el sistema de alarma no está activado.

Batería de respaldo — le permite conectar una o más baterías recargables (no incluídas) para proporcionar energía si la corriente alterna falla, para mantener todos los ajustes hechos al sistema.

Prueba de batería automática y manual — revisa las baterías cada vez que usted activa y desactiva el sistema. Puede también probar las baterías oprimiendo un botón en la central de la alarma.

Prueba externa de la alarma — le permite probar remotamente las sirenas o las luces de alarma instaladas (no incluídas) oprimiendo un botón en la central de la alarma.

Conexiones para tablero de botones remoto — le permite conectar hasta cuatro tableros remotos de botones, activar y desactivar el sistema de alarma y proporcionar información sobre el estado del sistema. Su sistema de alarma incluye un tablero remo-to de botones.

Retardamiento ajustable de entrada y salida — le permite seleccionar la cantidad de tiempo que usted quiera tener para dejar su casa después de activar el sistema, o entrar a su casa antes de desactivar el sistema.

Circuito de pre-alarma — hace funcionar un dispositivo de sonido (no incluído) durante el tiempo de retardamiento de entrada para recordarle que debe desactivar el sistema de alarma.

Salidas externas de la alarma — le permiten conectar dispositivos tales como campanas, sirenas, o luces estroboscópicas (no incluídas) al sistema de alarma.

Salida auxiliar — Proporciona una salida constante de 12 voltios de corriente directa, para que usted pueda proporcionar energía y hacer funcionar un dispositivo añadido tal como un marcador telefónico automático (no incluido).

Interruptor de contacto de la alarma por relevador — cierra cuando el sistema de alarma comienza a funcionar, de manera que puede usar el sistema de alarma como un interruptor para encender un aparato conectado que tiene su propia fuente de energía.

Para sus archivos, le exhortamos a que registre el número de serie del sistema de alarma en el espacio provisto a continuación. El número de serie se localiza sobre la parte inferior de la central de alarma.

Número de Serie:_____

IMPORTANTE

- ESTE PRODUCTO ESTA LISTADO POR UL BAJO LA NORMA NUMERO 1023 - UNIDADES DE SISTEMA DE ALARMA CONTRA ROBOS PARA EL HOGAR.
- USE SOLO ACCESORIOS RECONOCIDOS POR UL CON ESTE SISTEMA DE ALARMA.
- ESTE SISTEMA NO PROPORCIONA NINGUNA INDICACION DE INCENDIO. CUANDO ESTE SISTEMA SE USA CON UN TABLERO REMOTO DE BOTONES RADIO SHACK CAT. NO. 49-484, EL INDICADOR DE ESTADO PARA INCENDIOS SITUADO EN EL TABLERO DE BOTONES NO FUNCIONA.

Notas:

- Algunas compañías de seguros brindan un descuento para hogares protegidos por un sistema de seguridad apropiadamente instalado. Consulte con su compañía de seguros sobre los requisitos para tal descuento.
- Los sistemas de seguridad para el hogar requieren de un permiso en algunos lugares. Consulte con su departamento local de policía antes de instalar su sistema.
- Este sistema proporciona un servicio de grado B, el cual no supervisa los sensores para revisar que la conexion sea apropiada. Para asegurarse de una protección completa, debe probar el sistema completo, incluyendo cada sensor y dispositivo conectado, una vez por semana con el adaptador de corriente alterna desconectado de la central de alarma. Para más información, vea "Revisión semanal del sistema entero" en la Página 31.

ARTICULOS INCLUIDOS

Su sistema de alarma contiene:

- 1 tablero remoto de botones (Cat. No. 49-452)
- 1 adaptador de corriente alterna
- 1 alambre de puente para batería
- 1 central de alarma

ACCESORIOS REQUERIDOS Y OPCIONALES

Su sistema de alarma requiere de los siguientes accesorios recomendados, disponibles en su tienda local Radio Shack.

- Una sirena de alarma listada por UL (tal como la Cat. No. 49-488, 49-525 ó 49-487)
- Uno o más sensores listados por UL
- Dos baterías recargables de 6 voltios (tales como las Cat. No. 12-181)
- Alambre para conexiones (Cat. No. 278-863 o 278-386)
- Una o más cajas eléctricas de salida sencilla (disponibles en su ferretería local)

Puede también instalar tres tableros remotos de botones (Cat. No. 49-484 ó 49-452) además del que se incluye con su sistema.

Para ayudar a evitar falsas alarmas mientras instala y prueba el sistema de alarma, recomendamos que use una lámpara (tal como la Cat. No. 272-1141) para conectar temporalmente a las terminales de salida de la alarma y ver cuándo se ilumina en lugar de escuchar cuando suena la alarma.

ACERCA DE ESTE MANUAL

Este manual le ayudará a planear, instalar y operar su sistema de alarma. Por favor léalo cuidadosamente y siga todas las instrucciones.

Las siguientes secciones componen este manual.

Entendiendo el sistema — le brinda un repaso de la manera como funciona su central de alarma junto con todos los componentes instalados, y la manera como las zonas (circuitos) de alarma funcionan.

Glosario de términos — explica términos clave que se usan en este manual.

Planeación y equipamiento de su sistema de seguridad — incluye información sobre planeación importante y proporciona instrucciones sobre cómo determinar qué artículos necesitará para completar su sistema de alarma.

Instalación del sistema — proporciona instrucciones para instalar el sistema de alarma y conectar los sensores, otro equipo de seguridad y la energía, ya sea por corriente directo o por batería.

Terminación y prueba de la instalación — proporciona instrucciones para terminar la instalación y asegurarse de que funciona.

Operación del sistema — le muestra cómo activar y desactivar el sistema, así como hacer sonar la alarma de pánico.

Ajuste del sistema a su preferencia — le muestra cómo fijar la contraseña de su sistema de alarma, reinicializar la contraseña a la de fábrica, y fijar los tiempos de retardamiento de entrada y salida.

Prueba del estado del sistema — le muestra cómo probar las baterías de su sistema de alarma y la sirena o las luces de alarma conectadas, revisar los indicadores de su sistema de alarma, y probar cada semana su sistema de alarma instalado, incluyendo todos los sensores y equipo de seguridad conectados.

Uso del tablero de botones 49-484 con la central de alarma — le muestra cómo activar y desactivar su sistema de alarma, cambiar la contaseña de su sistema, y hacer sonar una alarma de pánico si instaló uno o más tableros remotos de botones Cat. No. 49-484. Esta sección también explica cómo revisar el estado de los circuitos sensores y equipo de seguridad instalado remotamente, y señala los botones e indicadores del tablero remoto de botones 49-484 que este sistema de alarma no usa.

Cuidado y Mantenimiento — proporciona información importante de cuidado y mantenimiento e instrucciones incluyendo cómo reemplazar el fusible y reinicializar el adaptador de corriente alterna.

Lista de inventario de propiedad — proporciona una forma que puede usar par hacer un inventario completo de su propiedad personal.

Hoja de trabajo para la planeación del sistema — proporciona una forma que usted puede usar para ayudarle a determinar los sensores y componentes que necesitará para equipar su sistema de alarma.

Especificaciones — proporcionan información importante acerca del los componentes de su sistema de alarma.

CONTENIDO

ENTENDIENDO EL SISTEMA.....5
PARA ENTENDER ZONAS.....5

GLOSARIO DE TERMINOS.....6

PLANEACION Y EQUIPAMIENTO DE SU SISTEMA DE SEGURIDAD.....8
PRIMEROS PASOS.....8
OTRAS MANERAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD.....9
Cómo hacer seguros su hogar u oficina.....9
Protección de su Propiedad Personal.....9
PARA ESCOGER LA LOCALIZACION DE LA CENTRAL DE ALARMA.....10
PARA PLANEAR SU INSTALACION.....10
Plano.....10
PARA ESCOGER LA LOCALIZACION DEL TABLERO REMOTO DE BOTONES.....14
SELECCION DE SENSORES.....14
SELECCION DE LUGARES PARA SIRENAS Y LUCES.....15
SELECCION DE UNA LOCALIZACION PARA UN MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO.....16
PREPARACION DE UNA LISTA DE COMPRAS.....16
PROTECCION DE LOS REGISTROS DE PLANEACION.....16

INSTALACION DEL SISTEMA.....17
MONTAJE DE LA CENTRAL DE ALARMA.....17
CONEXION DE SENSORES EN CIRCUITOS.....17
Conexión de Circuitos de Sensores a la Central de Alarma.....18
Puentes en Terminales Normalmente Cerradas.....18
CONEXION DE UN ZUMBADOR DE PRE-ALARMA.....19
CONEXION Y SUMINISTRO DE ENERGIA PARA UN DISPOSITIVO REMOTO DE SEGURIDAD.....20
CONEXION DE UN DISPOSITIVO REMOTO DE SEGURIDAD AL INTERRUPTOR DE CONTACTO DEL RELEVADOR DE LA ALARMA.....20
CONEXION DE LOS TABLEROS REMOTOS DE BOTONES.....21
Asignación de Direcciones de los Tableros de Botones.....21
Montaje del Tablero de Botones.....21
INSTALACION DE LAS BATERIAS DE RESPALDO.....22
CONEXION DE UNA SIRENA O LUZ DE ALARMA.....23
CONEXION DE LA ENERGIA DE CORRIENTE ALTERNA.....24

TERMINACION Y PRUEBA DE LA INSTALACION.....25

OPERACION DEL SISTEMA.....28
ACTIVACION DEL SISTEMA.....28
DESACTIVACION DEL SISTEMA.....28
PARA HACER SONAR UNA ALARMA DE PANICO.....28
MODO DE OPERACION DE BAJA ENERGIA.....28

ADAPTACION DEL SISTEMA.....29
CAMBIO DE LA CONTRASEÑA.....29
DETERMINACION DEL RETARDAMIENTO DE SALIDA Y ENTRADA.....29
RESTAURACION DEL CODIGO ORIGINAL DE FABRICA.....29

PRUEBA DEL ESTADO DEL SISTEMA.....30
PRUEBA DE LAS BATERIAS.....30
PRUEBA DE LA SIRENA O LA LUZ DE ALARMA.....30
REVISION DE LOS INDICADORES.....30
CIRCUITO.....30
ACTIVACION.....31
ENERGIA DE CORRIENTE ALTERNA.....31
REVISION SEMANAL DEL SISTEMA ENTERO.....31

USO DE UN TABLERO DE BOTONES 49-484 CON LA CENTRAL DE ALARMA.....32
DESACTIVACION DEL SISTEMA.....32
CAMBIO DE CONTRASEÑA.....32
PARA HACER SONAR UNA ALARMA DE PANICO.....32
INDICADORES Y FUNCIONES DEL SISTEMA.....33
Revisión del Estado de la Zona Instantánea.....33
Revisión del Estado de la Zona Retardada.....33
Prueba de la Sirena/Luz y las Baterías de Respaldo de la Alarma.....33

CUIDADO Y MANTENIMIENTO.....34
CAMBIO DEL FUSIBLE.....34
REINICIALIZACION DEL CORTA-CIRCUITO DEL ADAPTADOR DE CORRIENTE ALTERNA.....35

ESPECIFICACIONES.....36

LISTA PARA INVENTARIO DE PROPIEDAD.....37

HOJA DE TRABAJO DE PLANEACION DEL SISTEMA.....38

NOTAS.....39

ENTENDIENDO EL SISTEMA

Su sistema de alarma instalado está diseñado para:

- Desalentar intrusos potenciales.
- Asustar a los intrusos para que se alejen antes de que tomen su propiedad o lo hieran a usted o a otros.
- Aletrar a usted o a otros si alguien penetra en su casa.

La central de alarma es el panel de control principal del sistema de alarma. Incluye indicadores de batería, circuito, activación, y energía de corriente alterna, terminales para conectar sensores y otros dispositivos de seguridad, alambres de conexión de batería, controles de retardamiento de entrada y salida, y botones de prueba de batería y de sirena y luces externas.

Para usar el sistema, debe instalar sensores y otro equipo de seguridad en su hogar u oficina y conectarlos a la central de alarma. Luego, si un sensor envía una señal a la central del alarma que indica que su zona ha sido violada, la cental de alarma hace que un dispositivo de alarma (tal como una sirena de alarma) suene.

Nota: Un sensor instalado en la zona de pánico/ intervención puede hacer funcionar una alarma, aun si el sistema de alarma no está activado.

PARA ENTENDER ZONAS

Una zona es un área sencilla de cobertura, tal como una puerta frontal, una ventana de sótano, una habitación entera, o un hogar u oficina enteros. Cada zona está protegida por uno o más sensores (tal como un sensor de puerta o ventana, un detector de movimiento, o un botón de pánico). Usted puede instalar tantos sensores como necesite.

Dependiendo del tipo de sensor que usted use y los ajustes de la central de alarma, usted puede preparar los siguientes tipos de zonas:

- Zona retardada

  Cuando se viola un sensor en una zona retardada, y el sistema de alarma está activado, el sistema espera un rato antes de hacer sonar la alarma. Esto le da tiempo de abrir una puerta de entrada, caminar hasta un tablero remoto de botones situado dentro de su casa, y luego desactivar el sistema antes de que suene la alarma.

- Zona instantánea

  Cuando un sensor en una zona instantánea se viola, y el sistema de alarma está activado, el sistema hace sonar la alarma inmediatamente.

- Zona de pánico o intervención

  Cuando un sensor en una zona de pánico o intervención se viola (o cuando oprime el botón de pánico), el sistema de alarma hace sonar la alarma inmediatamente, aun si el sistema no está activado.

Nota: Al planear su sistema de alarma, debe determinar las localizaciones en su hogar o la oficina que desea proteger, luego instalar sensores para proteger las zonas que ha preparado (vea "Planeación y equipamiento de su Sistema de Seguridad" en la página 8).

GLOSARIO DE TERMINOS

Central de alarma — El panel de control principal del sistema de alarma.

Sirena de alarma — Una sirena, usualmente montada fuera de la casa, que produce un ruido sonoro para ayudar a atraer atención o sobresaltar a intrusos cuando se hace funcionar.

Sistema de alarma — Su sistema de seguridad instalado, que consiste de la central de alarma, sus componentes y sensores, y los accesorios que instala.

Sensor de área — Un sensor (tal como un detector de movimiento) diseñado para proteger el espacio interior de un área protegida. (Vea también **Sensor** y **Detector de Movimiento**)

Activado y Desactivado — Términos para prendido y apagado. Cuando usted arma su sistema, prende la protección, Cuando desactiva el sistema, la apaga (excepto en las zonas de pánico e intervención)

Marcador telefónico automático — Un aparato que automáticamente marca uno o más múmeros telefónicos previamente programados y reproduce una voz pregrabada o un mensaje codificado comunicando la naturaleza y la localización de la alarma.

Paso — Término para quitar temporalmente la cobertura de una zona. Puede usarse un pedazo de alambre o un puente de metal en la central de alarma para pasar una zona.

Zona retardada (circuito) — Un área protegida por uno o más sensores que hacen funcionar la alarma sólo después de que ha transcurrido un tiempo predeterminado. Usa una zona retardada para permitir el suficiente tiempo para salir y entrar a su casa u oficina y activar y desactivar el sistema sin hacer sonar la alarma accidentalmente. Ver también **Retardamiento de Entrada y Salida.**

Retardamiento de Entrada y Salida — La cantidad de tiempo que le toma salir y entrar a su casa u oficina y activar y desactivar la central de alarma. Puede ajustar los tiempos de retardamiento de entrada y salida del sistema de alarma separadamente, de 0 a 45 segundos.

Detector de rompimiento de vidrio — Un sensor que se aplica a una superficie protegida (usualmente vidrio en una puerta o ventana). Si se rompe el material protegido, elcircuito en el detector se abre, emitiendo una señal de alarma. Una cinta de hoja metálica es un tipo de detector de rompimiento de vidrio.

Detector de movimiento por infrarrojo — Un sensor que detecta cambios en en luz y calor infrarrojos dentro de un área protegida. Cuando un intruso se mueve dentro de un área protegida, el detector percibe el cambio en la intensidad de luz y de calor, y envía una señal a la central de alarma para que suene la alarma.

Zona instantánea (circuito) — Un área protegida por uno o más sensores que instantáneamente envía una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma si esta se viola.

Interruptor de botón — Un tipo de sensor en el cual se requiere una botón para abrir y cerrar los contactos. Los interruptores de botón le ayudan a detectar la intervención o la entrada forzada en un área cerrada tal como un gabinete para armas o la misma central de alarma.

Circuito — Un circuito elétrico que consiste de uno o más sensores conectados en serie. (Vea también **Zona**.)

Interruptor de imán — Un tipo de sensor en el cual un imán mantiene los contactos o abiertos o cerrados. Cuando un interruptor de imán se mueve (como cuando se abre una puerta), la ausencia del imán ocasiona que los contactos se abran o se cierren, señalando a la central de alarma que haga sonar la alarma.

Detector de movimiento — Un tipo de sensor que envía una señal a la central de alarma para que haga sonar la alarma cuando detecta movimiento en un área protegida. Tipos comunes de detectores de movimiento son el infrarrojo y el ultrasónico (ver **Detector de Movimiento Infrarrojo y Detector de Movimiento Ultrasónico).**

Normalmente cerrado (N.C.) — Un tipo de interruptor en el cual los contactos están normalmente cerrados o unidos (elétricamente conductivos). Una cinta de hoja metálica es un ejemplo de un interruptor normalmente cerrado.

Normalmente abierto (N.O.) — Un tipo de interruptor en el cual los contactos están normalmente abiertos o separados (elétricamente no conducti-vos). Un timbre de puerta es un ejemplo de un interruptor normalmente abierto.

Botón de pánico — Un sensor, usualmente un interruptor normalmente abierto, que instantáneamente envía una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma cuando lo oprime.

Zona de pánico (circuito) — Un área protegida por uno o más sensores que instantáneamente envían una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma si se viola, aun si el sistema de alarma no está activado. Puede instalar sensores tales como botones de pánico e interruptores contra intervención para formar una zona de pánico. (Vea también **Botón de Pánico e Interruptor Contra Interven-ción**.)

Contraseña — El código que usa para activar y desactivar la central de alarma. La contraseña de fábrica de este sistema de alarma es 1234, pero también puede fijar y usar sus propias contraseñas de 4 dígitos.

Sensor de perímetro — Un sensor diseñado para proteger pasillos de entrada o barreras tales como puertas o ventanas externas que conducen a otra área protegida. (Vea también **Sensor**.)

Interruptor de émbolo — Un tipo de interruptor en el cual la presión de una puerta o una ventana mantiene los contactos ya sea abiertos o cerrados. Cuando la puerta o la ventana se abre, los contactos se abren o se cierran, enviando una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.

Pre-alarma — Un dispositivo de sonido que da una advertencia audible que indica que una violación ha ocurrido y que la alarma sonará si el sistema no se desactiva dentro del tiempo especificado.

Tablero remoto de botones — Un dispositivo que le permite activar y desactivar el sistema de alarma fuera de la central de alarma y ver información sobre el estado de la alarma.

Estroboscopio de seguridad — Una luz, usualmente montada afuera, que destella o brilla intensamente para atraer la atención o desalentar a los intrusos cuando la alarma suena.

Sensor — Un dispositivo diseñado para producir una señal o mostrar una indicación en respuesta a un evento o estímulo dentro de la zona de detección. Dispositivos tales como interruptores de émbolo, cinta de hoja metálica y detectores de movimiento pueden usarse como sensores. (Vea también **Zona, Sensor de Area, Sensor de Perímetro**.)

Interruptor contra Intervención — Un sensor, usualmente montado en la central de la alarma, que instantáneamente hace funcionar la alarma si se viola la central de la alarma. (Ver también **Zona de Pánico (Circuito)** e **Interruptor de Botón**.)

Detector de movimiento ultrasónico — Un tipo de sensor que transmite un sonido de alta frecuencia, el cual está más allá de su rango de audición. Este sonido rebota en los objetos que están en el área protegida y regresa al detector. Si cualquier objeto se mueve dentro del área protegida, el detector percibe el cambio en el sonido reflejado y envía una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.

Detector de Vibración — Un sensor que envía una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma cuando detecta vibración o movimiento.

Violación — Una condición de zona o circuito detectada por un sensor cuando el sistema está activado, tal como el que se ocasiona al abrir una puerta o quebrar una ventana.

Zona — Un área protegida por uno o más sensores, tales como sensores de puerta o ventana, detectores de movimiento y otros aparatos sensores-transmisores. Su sistema de alarma tiene una zona instantánea, una zona retardada y una zona de pánico o intervención. (Vea también **Zona Retardada (Circuito), Zona de Pánico (Circuito), Zona Instantánea (Circuito)** y **Circuito**.)

PLANEACION Y EQUIPAMIENTO DE SU SISTEMA DE SEGURIDAD

Importante: Este sistema de alarma no está diseñado para usarse como una alarma contra incendios.

Su sistema de alarma está diseñado para ser la base sobre la cual construír un sistema de seguridad para su hogar u oficina. Ya que no hay dos hogares u oficinas idénticas, este sistema le permite la flexibilidad de diseñar su sistema de seguridad para que cumpla sus necesidades individuales.

Notas:

- Puede usar el libro "Cómo Instalar Sistemas de Seguridad en su Hogar y su Automóvil" (Radio Shack Cat. No. 62-1086, no incluído) y este manual para ayudarse a planear su sistema de seguridad y seleccionar los artículos adicionales que necesitará para prepararlo y operarlo.

- Sugerimos que tenga una copia del catálogo de Radio Shack más reciente a la mano para facilitar la selección de artículos de seguridad adicionales.

PRIMEROS PASOS

Para facilitar el diseño y la instalación exitosos de un sistema de seguridad que satisfaga sus necesidades, siga estos pasos.

1. Planee el sistema.

   La planeación apropiada le ayudará a identificar cuáles son sus necesidades de seguridad y qué artículos adicionales debe de instalar para satisfacer mejor esas necesidades.

Notas:

- Revise las reglamentaciones locales y estatales con respecto a instalar y usar sistemas de seguridad para el hogar. Asegúrese de obtener todos los permisos requeridos antes de continuar.

- Hágase conocedor de los diferentes tipos de sensores y dispositivos de seguridad que puede usar con su sistema de alarma. Entienda cómo funcionan los dispositivos antes de decidir comprarlos e instalarlos. Este manual no puede explicar cada aparato sensor y aplicación posibles. Si se proporcionan, cuidadosamente lea las instrucciones que vengan con los dispositivos que compre.

2. Instale el sistema.

   La calidad de protección que usted recibe de su sistema de alarma dependerá del cuidado que tenga al instalarlo. Considere estos puntos acerca de la instalación de su sistema de seguridad:

   - Planee la instalación antes de empezar, en lugar de resolverla sobre la marcha. Dedique consideración a cuánta protección en realidad necesita. La simplicidad, después de todo, es la más importante característica de un buen sistema de seguridad.

   - Tómese su tiempo. No permita que la prisa por terminar rápido lo apure a cometer errores innecesarios.

   - Planee trabajar en sólo una sección a la vez. Divida la faena en componentes y pasos básicos.

3. Pruebe el sistema periódicamente.

   Debe probar el sistema completo, incluyendo cada sensor y función, cuando menos una vez por semana con el adaptador de corriente alterna desconectado de la central de alarma para asegurarse de que está obteniendo una protección completa.

   Notas:

   - Algunos aparatos y productos mencionados en este manual no están disponibles en su tienda local Radio Shack. Recomendamos que visite las tiendas que venden equipo de seguridad si planea instalar aparatos de seguridad que no están diponibles en su tienda local Radio Shack.

   - Radio Shack no se hace responsable por defectos y errores en los productos de otros fabricantes, y no asume responsabilidad alguna por daños a otros productos o al sistema de alarma si estos productos se conectan al sistema de alarma.

OTRAS MANERAS PARA MEJORAR LA SEGURIDAD

Cómo hacer seguros su hogar u oficina

Aunque su sistema de alarma puede funcionar como un dispositivo de detección y como un disuasivo, no mantiene físicamente a los intrusos fuera de su propiedad. También debe considerar otros medios de hacer su hogar u oficina seguros, tales como:

- Instalar candados resistentes en puertas y ventanas.
- Asegurarse que su hogar u oficina parezca ocupada cuando usted está afuera. Entre los pasos que puede tomar para lograr esto se encuentran:
    1. Conectar luces a contadores de tiempo cíclicos (tales como el Cat. No. 63-899).
    2. Mantener el pasto recortado y su propiedad bien mantenida.
    3. Hacer que su correo y sus periódicos se recojan regularmente o cancelarlos mientras está fuera.
    4. Organizar o unirse a una asociación de observación de la vecindad.
- Poner calcomanías de advertencia (tales como la Cat. No. 49-507) en puertas y ventanas para mostrar a los intrusos potenciales que su hogar está protegido por un sistema de seguridad.

Su departamento de policía local es una buena fuente de información para otras medidas que usted puede tomar para procurar la seguridad de su hogar.

Protección de su Propiedad Personal

Además de proteger los límites de su hogar u oficina, debería también considerar las siguientes maneras de proteger lo que su hogar u oficina contiene.

- Haga inventario de sus propiedades

  Debe hacer un inventario completo de su propiedad personal. Luego, si su propiedad es robada, su departamento de policía o su compañía de seguro puede usar la información para ayudarle a recobrar la propiedad o reembolsarle su valor.

  Puede usar la hoja de inventario de muestra incluida (ver "Lista para Inventario de Propiedad" en la Página 37) para hacer inventario de su propiedad.

  Una vez que complete su inventario, manténgalo en un lugar seguro. Quizá también quiera proporcionar una copia a su compañía de seguros.

- Rotule o marque su propiedad.

  -Aplique calcomanías de advertencia.

  Puede aplicar calcomanías de advertencia al reverso de televisores, equipo de estéreo, su computadora personal y sus periféricos y otros artículos grandes y valiosos. Ya que los artículos que preferiría mantener fuera de su casa, tales como herramientas eléctricas, compresores de aire y equipo de jardín también son blanco de los ladrones, no olvide rotular esos artículos tam-bién.

  Nota: Muchas agencias que producen calcomanías también imprimen un número telefónico sin cargo o un número de identificación en ellas que usted puede usar para averiguar si la propiedad robada ha sido recuperada.

  -Use una pluma marcadora untravioleta

  Use una pluma marcadora ultravioleta para marcar de manera invisible sus objetos valiosos pequeños con información personal tal como su número de licencia de conductor o su número de Seguro Social. Aunque usted (o un ladrón) no puede ver la tinta sobre el objeto, aparece brillante bajo luz ultravioleta. Los artículos que debe marcar incluyen cámaras, bicicletas, herramientas de mano, armas de fuego, instrumentos musicales y objetos de arte.

  Nota: Para más información acerca de cómo obtener calcomanías de advertencia y plumas marcadoras, póngase en contacto con su departamento de policía local o tiendas que venden equipo de seguridad.

PARA ESCOGER LA LOCALIZACION DE LA CENTRAL DE ALARMA

La central de alarma incluída controla las funciones de su sistema de alrma y es el principal punto de conexión para todos los sensores, otros aparatos conectados, y la energía. Ya que no hay dos hogares iguales, sólo podemos proporcionar las siguientes recomendaciones para escoger una localización de montaje par la central de alarma.

- Monte la central de alarma donde no pueda ser vista fácilmente por un intruso o un visitante casual (tal como un closet o una alacena).
- Monte el tablero de botones de la alarma donde le sea de rápido acceso al entrar usted a su hogar.
- Nunca monte la central de alarma en una cochera, sótano, ático u otra localización donde estará sujeta a extremos de temperatura y humedad.
- Monte la central de alarma cerca de una toma de corriente alterna que no estécontrolada por un interruptor de pared.
- Si usted planea conectar un marcador telefónico automático a su sistema de alarma, monte la central de alarma cerca de un enchufe telefónico.
- Para facilitar la instalación de los alambres de conexión, monte la central de alarma en una localización central a las puertas, ventanas, y habitaciones que usted planea proteger.

PARA PLANEAR SU INSTALACION

Antes de comenzar a instalar su sistema de alarma, recomendamos que haga un plan de seguridad para su hogar. Aun si sólo planea instalar un sistema mínimo, tómese el suficiente tiempo para planear un sistema completo. Esto le ayudará si más tarde decide expandir su sistema de seguridad.

Notas:

- Recuerde durante la planeación que el alambrado debe estar escondido, no sólo por razones cosmé́ticas, sino también para mejorar la seguridad y efectividad del sistema
- Planee colocar las sirenas y luces de alarma externas en localizaciones elevadas, fuera del alcance bajo circunstancias normales. Esto incrementa el alcance de los aparatos y ayuda a evitar la alteración de los dispositivos.
- No "conecte" la central de alarma a una "tierra de tierra", tal como una tubería de agua o un "ducto" elétrico conectado a tierra.
- No conecte "ducto" metálico conectado a tierra a la central de alarma, Si dusea usar "ducto" para proteger el alambrado de su sistema, use "ducto" plástico.

Plano

Para ayudarle a determinar cuáles son sus necesidades de seguridad, debe dibujar un plano básico de su casa. Este plan debe mostrar la siguiente información acerca de cada habitación y el interior y exterior de su casa u oficina.

- Nombre de la habitación
- Paredes interiores y exteriores
- Localización de todas las aberturas (puertas y ventanas)
- Localización de cada toma de corriente elétrica y enchufe telefónico
- Localización planeada de sirenas o luces de alarma exteriores
- Medidas de todas las habitaciones y paredes interiores y exteriores
- Dónde planea instalar la central de alarma

Después de terminar el plano básico de su casa, haga tres copias de é́. Rotule cada copia como el plano para uno de los tres tipos de zona (instantánea, retardada y de pánico e intervención). Lea toda la información contenida en el resto de esta sección y decida qué́ sensores y otras partes quiere instalar y dónde, y márquelas en el plano apropiado. Luego dibuje una línea que conecte los sensores que quiera asignar al tipo de zona rotulada en cada copia. Esto mostrará cómo se conectarán los sensores entre sí y a la central de alarma.

Por ejemplo, si desea instalar un botón de pánico en las recámaras y un interruptor contra intervención en una caja fuerte de pared, sobre el plano correspondiente a Pánico e Intervención, dibuje un circuito que conecte a esos dos sensores y que termine en la localización donde quiera instalar la central de alarma. Cuando termine, estos dibujos mostrarán la disposición de cada zona y la localización de cada sensor asignado a esa zona.

Notas:

- Ya que una violación de la zona de pánico e intervención inmediatamente hace sonar la alarma (aun si el sistema no está activado), no asigne sensores que protejan puertas y ventanas a la zona de pánico e intervención a menos que planee instalar un tablero remoto de botones fuera de la zona (para permitirle activar y desactivar el sistema de alarma sin provocar una falsa alarma).
- Las diferentes ilustraciones muestran disposicio-nes posibles para un sistema de seguridad para el hogar. Su plano probablemente será diferente.

PARA ESCOGER LA LOCALIZACION DEL TABLERO REMOTO DE BOTONES

El tablero remoto de botones incluído con su sistema de alarma le permite activar y desactivar el sistema, cambiar el funcionamento del sistema y ver información sobre el estado del sistema. Puede usar el tablero remoto de botones incluído y comprar hasta tres tableros de botones adicionales (Cat. No. 49-452) y usarlos con su sistema.

Nota: Puede también usar el tablero remoto de botones Cat. No. 49-484 de Radio Shack con este sistema de alarma. Para más información vea "Uso de un Tablero de Botones 49-484 con la Central de Alarma" en la página 32.

Considere estos puntos antes de decidir dónde instalar el tablero remoto de botones.

- Monte el tablero remoto de botones donde todos los miembros de la familia que van usarlo puedan alcanzarlo.
- Para muchas instalaciones, es mejor montar el tablero remoto de botones cerca de la entrada principal de su hogar.
- El tablero remoto de botones incluído con su sistema de alarma no es impermeable. No lo instale en un sitio donde estará expuesto a la humedad excesiva.
- Monte el tablero remoto de botones en un lugar donde no esté expuesto a temperaturas fuera del rango de 0℃ a 50℃.

SELECCION DE SENSORES

Los sensores son los ojos y oídos de su sistema de alarma. Cuando se violan, envían una señal a su central de alarma que hace funcionar la alarma.

Los sensores se clasifican usualmente en dos tipos:

Sensores de perímetro — Estos sensores protegen áreas tales como puertas y ventanas. Entre los tipos de sensores de perímetro se incluyen contactos de puerta y ventana, hoja para ventana, detectores de rompimiento de vidrio y fotorrelevadores infrarrojos.

Sensores de área — Entre los tipos de sensores de área se incluyen detectores de movimiento ultrasónicos e infrarrojos, detectores de vibraciones, y botones de pánico e interruptores contra intervención. Usted puede colocar sensores de áres tales como los detectores de movimiento en áreas amplias tales como su sala, o en áreas de acceso tales como los pasillos. Puede colocar los botones de pánico prácticamente donde quiera.

Notas:

- Su tienda local Radio Shack mantiene una línea completa de sensores.
- Decida cuáles entradas o áreas son más probables de que use un intruso, y coloque sensores en esas entradas o áreas. La mayoría de los intrusos penetran los hogares por las puertas, así que debe tomar medidas para proteger estas entradas primero.
- Vea "Glosario de Términos" en la página 6 para más información acerca de los sensores mencionados en esta sección.

Los sensores que puede conectar al sistema de alarma deben ser o normalmente abiertos (NO) o normalmente cerrados (NC), con la excepción de que sólo puede tener sensores normalmente abiertos en su Zona de Pánico e Intervención.

Nota: No puede mezclar sensores normalmente abiertos y normalmente cerrados en un mismo circuito.

Los sensores normalmente abiertos impiden que la electricidad fluya cuando no se han violado. Cuando se violan, un sensor normalmente abierto completa la trayectoria eléctrica y envía una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.
Los sensores normalmente cerrados permiten que la electricidad fluya cuando no se han violado. Cuando se violan, un sensor normalmente cerrado rompe la trayectoria eléctrica y envía una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.

Nota: Los sensores normalmente cerrados se consideran más seguros que los sensores normalmente abiertos.

He aquí los tipos más comunes de sensores.

Notas:

- A menos que se indique de otra manera, necesita un alambre de conexión de dos conductores (tal come el Cat. No. 278-863) para conectar los sensores a la central de alarma.
- Consulte su catálogo Radio Shack para identificar tipos específicos y números de catálogo de cada sensor listado aquí.

Interruptores de Imán

Los interruptores de imán están disponibles tanto en el tipo normalmente abierto como en el normalmente cerrado. Cuando están montados, un interruptor accionado por un imán se abre o se cierra (dependiento del tipo) cuando el objeto al que está fijo se mueve, enviando una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.

Puede usar interruptores de imán en puertas, ventanas o en cualquier lugar donde quiera que la alarma suene cuando algo se mueve.

Interruptores de Embolo (Contacto)

Los Interruptores de émbolo están disponibles tanto en el tipo normalmente abierto como en el normalmente cerrado. Puede instalar un interruptor de émbolo dentro del marco de una puerta en el lado de las bisagras. Este tipo de interruptor no se puede ver cuando la puerta está cerrada.

Puede usar interruptores de émbolo en puertas, ventanas o en cualquier lugar donde quiera que la alarma suene cuando algo se abre o se mueve.

Cinta de Hoja Metálica

La cinta de hoja metálica es un sensor normalmente cerrado. Puede instalar cinta de hoja metálica en el vidrio que está justo por dentro del marco exterior de ventanas que no son movibles, tales como las placas de vidrio o los "insertos" de vidrio que tienen algunas puertas. Si se rompe el vidrio, la cinta también se rompe y envía una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.

La cinta de hoja metálica se monta alrededor del perímetro del vidrio y luego se conecta a un circuito normalmente cerrado.

Detectores de Rompimiento de Vidrio

Los detectores de rompimiento de vidrio constituyen un tipo de detector de vibraciones y están disponibles tanto en el tipo normalmente abierto y normalmente cerrado. Un detector de rompimiento de vidrio se coloca cerca de una ventana. Si la ventana se rompe o se golpea, el detector de rompimiento de vidrio envía una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.

Detectores de Vibración

Los detectores de vibración están disponibles tanto en el tipo normalmente abierto como en el normalmente cerrado. Cuando estos sensores detectan vibración en cualquier superficie, envían una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.

Detectores de Movimiento

He aquí los tipos más comunes de detectores de movimiento:

Ultrasónico — Estos sensores envían un sonido inaudible de alta frecuencia. Este sonido rebota en los objetos situados en el área protegida y regresa al sensor. Cuando un objeto se mueve en el área protegida, el patrón de las ondas sonoras cambia, enviando una señal a la central de alarma para hacer sonar la alarma.

Infrarrojo — Estos sensores funcionan de manera similar a los detectores de movimiento ultrasónicos, con la excepción de que usan luz infrarroja invisible en lugar de sonido de alta frecuencia para detectar el movimiento.

De Microondas — Estos sensores funcionan similarmente a los detectores de movimiento ultrasónicos, con la excepción de que usan ondas de radio en lugar de sonido de alta frecuencia para detectar el movimiento.

Notas:

- Algunos detectores de movimiento tienen un activador de alarma integrado y pueden conectarse directamente a la sirena de alarma u otro aparato sonoro.

- Si el tipo de detector de movimiento que selecciona tiene protección contra intervención, quizá necesite un alambre de conexión de seis conductores (Cat. No. 278-874) para conectarse a la central de alarma. De otra manera, necesita alambre de conexión de cuatro conductores (Cat. No. 278-386) para conectar detectores de movimiento.

Botones de Pánico e Interruptores contra Intervención

Los botones de pánico y los interruptores contra intervención son sensores normalmente abiertos. Un botón de pánico le permite hacer sonar la alarma en cualquier momento, aun si la central de alarma no está activada. Un interruptor contra intervención instantáneamente hace sonar la alarma si alguien intenta abrir el objeto protegido.

Puede montar estos interruptores en la central de alarma, un gabinete para armas, o en cualquier lugar que quiera que la alarma suene instantáneamente si oprime el interruptor o alguien lo interviene.

SELECCION DE LUGARES PARA SIRENAS Y LUCES

Zumbador de Pre-Alarma

Cuando el sistema de alarma se activa y una zona de retardamiento se viola, la central de alarma hace funcionar una pre-alarma durante la cantidad de tiempo que usted determinó (ver "Determinación del retardamiento de salida y entrada" en la página 29). Después de que transcurre el tiempo de retardamiento, el sistema de alarma hace sonar la sirena de la alarma y otro equipo de seguridad que haya sido conectado.

Para escuchar la pre-alarma, debe conectar un dispositivo de activación de sonido tal como un zumbador "piezo" (Cat. No. 273-068) a la central de alarma.

Nota: Si conectó un tablero remoto de botones Cat. No. 49-484 al sistema de alarma, puede hacer sonar una pre-alarma integrada durante el retardamiento de entrada (ver"Uso de un Tablero de Botones 49-484 con la Central de Alarma" en la página 32).

Considere estos puntos al decidir dónde instalar un dispositivo sonoro:

- Monte el dispositivo donde pueda oírlo durante el retardamiento de entrada.

- No lo monte encima o cerca de la central de alarma. El sonido podría conducir al intruso a encontrar la central de alarma y posiblemente desactivar el sistema.

Sirena de Alarma

Cuando se viola un sensor y el sistema está activado (o se viola la zona de pánico e intervención), el sistema puede hacer sonar una sirena de alarma (tal como la Cat. No. 49-487) conectada a la central de alarma.

Considere estos puntos al decidir dónde instalar la sirena de alarma:

- Monte la sirena fuera de la casa, donde usted, sus vecinos y la policía puedan oírla.
- Si la monta en un área que no está protegida por el sistema de alarma (tal como un "alero" externo), móntela dentro de un "encerramiento" para sirena (Cat. No. 49-486) para desalentar a alguien que pretenda intervenirla.

Estroboscopio de Seguridad

Cuando se viola un sensor y el sistema está activado (o la zona de pánico e intervención se viola), el sistema puede hacer funcionar un estroboscopio de seguridad (Cat. No. 49-527) u otros tipos de luces conectadas a la central de alarma.

Nota: Usted puede conectar un estroboscopio de seguridad a las mismas salidas de la central de alarma que usted usa para la sirena de alarma. Para más información, vea "Conexión de una Sirena o Luz de Alarma" en la página 24. Cuando esté intentando decidir dónde instalar un estroboscopio de seguridad, escoja un lugar que esté fuera de su hogar, donde la luz estroboscópica sea altamente visible.

SELECCION DE UNA LOCALIZACION PARA UN MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO

Para un más alto nivel de seguridad, puede conectar un marcador telefónico automático (Cat. No. 49-434) a sus sistema de alarma. Un marcador telefónico automático se conecta a su línea telefónica y automáticamente llama uno o más números telefónicos previamente programados si la alarma suena.

Nota: Muchos marcadores telefónicos automáticos (tales como el marcador recomendado) pueden usar la energía de la batería del sistema de alarma para marcar números si se desconecta la corriente alterna.

Cuando esté intentando decidir dónde instalar un marcador telefónico automático, seleccione una localización que esté

- cerca de un enchufe telefónico
- cerca de una toma de corriente alterna
- de difícil acceso para el intruso.

Precauciones:

- Si conecta un marcador telefónico automático a su sistema y quiere programarlo para llamar a su departamento de policía local, consúltelo con ellos primero. Algunos departamentos de policía no aceptan llamadas de marcadores telefónicos automáticos. Si su departamento de policía no acepta llamadas de equipo de marcado automático, puede programarlo para llamar a un amigo o a un servicio privado de seguridad, quienes pueden notificar al departamento de policía, si es necesario.
- Algunos marcadores telefónicos automáticos entregan un mensaje vocal pregrabado al número deseado cundo se activan, mientras que otros transmiten una señal electrónica a un servicio privado de seguridad. En la mayoría de los casos, los servicios privados de seguridad cobran una cuota por aceptar llamadas de equipo de marcado automático. Para más información, llame al departamento de policía y a los servicios privados de seguridad en su localidad.

PREPARACION DE UNA LISTA DE COMPRAS

Cuando termine su plano y su hoja de trabajo de planeación para el sistema, úselos para preparar una lista de compras de los artículos que necesita para completar su sistema.

Notas:

- Antes de comprar cualquier artículo de su lista de compras, lea "Instalación del Sistema" en la página 17, “Operación del sistema” en la página 28 y "Adaptación del Sistema" en la página 29 de este manual..Dependiendo de su instalación, estas secciones podrían contener información adicional que necesitará para selec-cionar los artículos apropiados.
- Consulte sus planos para determinar cuánto alambre de conexión necesitará para conectar todos los sensores y aparatos de seguridad a la central de alarma.

PROTECCION DE LOS REGISTROS DE PLANEACION

Después de planear su sistema y comprar todos los artículos que necesitará, no olvide guardar todos los dibujos, hojas de trabajo, recibos y otros documentos en un lugar seguro. No los tire a la basura, donde un intruso potencial podría encontrar-los.

INSTALACION DEL SISTEMA

Muchos sensores vienen con instrucciones para ayudarle a instalarlos, Siga las instrucciones (si se incluyen) de cada sensor para instalarlo en la localización que anotó en su plano. Luego use la información contenida en esta sección para montar la central de alarma y conectar a ella los sensores y otros dispositivos de seguridad.

MONTAJE DE LA CENTRAL DE ALARMA

Para instalar la central de alarma, necesita cuatro tornillos (no incluídos) con cabezas que queden en las ranuras de los ojales, situadas en la parte posterior de la central de alarma.

1. Coloque la plantilla incluída sobre la pared en el sitio seleccionado. Luego marque las posiciones de los cuatro tornillos de montaje

2. En cada sitio marcado, taladre un agujero ligeramente más pequeño que el tornillo.

Precaución: Tenga cuidado de no taladrar en ningún alambrado u otros objetos localizados detrás de la pared. Asegúrese de usar el tipo apropiado de tornillo (pernos o "anclas" de "molibdeno") si no monta el panel a travesaños de pared.

3. Inserte los tornillos en la pared, permitiendo que cada cabeza se extienda a 5 mm de la pared.

4. Alinee las ranuras de los ojales situados en la parte posterior de la central de alarma con las cabezas de los tornillos que están en la pared, luego cuidadosamente empuje la central de alarma sobre las cabezas de los tornillos y deslícelos hacia abajo.

5. Use un destornillador plano para abrir la puerta de la central de alarma y luego use un destornillador para apretar los tornillos de montaje y fijarla.

CONEXION DE SENSORES EN CIRCUITOS

Después de instalar todos los sensores en los lugares que anotó en su plano, puede conectar los sensores de su sistema de alarma entre ellos en tres tipos de circuitos.

- Circuito (de zona) instantánea — causa que la central de alarma haga sonar la alarma instantáneamente cuando un sensor del circuito se viola, si el sistema de alarma está activado. Puede tener grupos separados de sensores normalmente abiertos y normalmente cerrados dentro de este tipo de circuitos.

- Circuito (de zona) retardada — causa que la central de alarma haga sonar la alarma después de un período de tiempo previamente definido cuando un sensor del circuito se viola, si el sistema está activado. Puede tener grupos separados de sensores normalmente abiertos y normalmente cerrados dentro de este tipo de circuitos.

- Circuito (de zona) de pánico e intervención — causa que la central de alarma haga sonar la alarma instantáneamente cuando un sensor del circuito se viola, aun si el sistema de alarma no está activado. Puede tener un grupo de sensores normalmente abiertos dentro de este tipo de circuito.

Nota: Cuando conecte sensores a los ciruitos, asegúrese de que todos los sensores dentro de cada grupo esté o normalmente abiertos o normalmente cerrados. No puede mezclar diferentes tipos de sensores dentro del mismo grupo.

Para hacer un circuito de senosres normalmente cerrados, debe conectarlos en *serie*. Esto significa que usted corta uno de los conductores y conecta el sensor en línea con ese conductor.

Para hacer un circuito de sensores normalmente abiertos, debe conectarlos en *paralelo*. Esto significa que usted conecta ambos conductores a cada sensor a lo largo del ciruito.

CONEXION DEL ALAMBRADO DEL SISTEMA

Use esta tabla y las secciones siguientes para conectar el alambrado del sistema a la central de alarma.

Terminal	Función
1	Circuito de zona instantánea — normalmente abierto
2	Circuito de zona instantánea — normalmente cerrado
3	Común (tierra)
4	Circuito de zona retardada — normalmente cerrado
5	Circuito de zona retardada — normalmente abierto
6	Zona de pánico e intervención — normalmente abierto
7	Tablero remoto de botones — tierra
8	Tablero remoto de botones — datos 2
9	Tablero remoto de botones — + 12 VDC
10	Tablero remoto de botones — datos 1
11	Contacto del relevador de la alarma — +24 VDC 1A Max.
12	Contacto del relevador de la alarma — +24 VDC 1A Max.
13	Negativo (-) de pre-alarma — 8 - 18 VDC 50 mA Max.
14	Positivo (+) de pre-alarma — 8 - 18 VDC 50 mA Max.
15	Negativo (-) de Sirena/Luz de alarma — 10-18 VDC 1A Max.
16	Positivo (+) de Sirena/Luz de alarma — 10-18 VDC 1A Max.
17	Adaptador de corriente alterna — 12 VAC 30VA
18	Adaptador de corriente alterna — 12 VAC 30VA

Conexión de Circuitos de Sensores a la Central de Alarma

Después de que haya conectado en circuitos todos los sensores anotados en su plano, guíe los extremos de cada circuito de sensores al lugar donde está la central de alarma.

Nota: Para facilitar la conexión de los circuitos de sensores a la central de alarma, use cinta sobre la cual se pueda escribir para marcar el extremo del par de alambres de cada circuito con su tipo de zona correspondiente y una indicación sobre si los sensores conectados son normalmente abiertos o normalmente cerrados.

Después de guiar los alambres de cada circuito a la central de alarma, siga estos pasos para conectar los alambres a la central de alarma.

1. Use un destornillador de hoja plana para levantar y abrir uno de los discos removibles situados en el estuche de la central de alarma.

2. Guíe los alambres de cada circuito a través del agujero dejado por el disco.

3. Use un destornillador para quitar los puentes entre las terminales 2 y 3 y las terminales 3 y 4.

   Nota: Guarde estos puentes, quizá tenga que reinstalarlos después de conectar los circuitos.

4. Remueva aproximadamente 6 mm. de aislante del extremo de cada alambre.

5. Use un destornillador para conectar los alambres de cada circuito a la central de alarma como se indica a continuación:

   Nota: No conecte más de dos alambres a una sola terminal. Si hay que conectar más de dos alambres a una terminal, primero conecte los alambres a una externa (Cat. No. 274-658, 274-659, 274-670). Luego conecte un solo alambre de la "tira de barrera" a la terminal.

A la Central de Alarma

De los Sensores

- Zona instantánea (terminales 1,2 y 3)

  Si conectó sensores normalmente abiertos a este circuito, conecte los alambres del circuito a las terminales 1 y 3. Si conectó sensores normalmente cerrados, conecte los alambres del circuito a las terminales 2 y 3.

- Zona Retardada (terminales 3, 4 y 5)

  Si conectó sensores normalmente abiertos a este circuito, conecte los alambres del circuito a las terminales 3 y 5. Si conectó sensores normalmente cerrados, conecte los alambres del circuito a las terminales 3 y 4.

Nota: La terminal 3 proporciona la tierra para los circuitos de zona instantánes y retardada. Un alambre de cada circuito de sensores, tanto normalmente abiertos como normalmente cerrados se conecta a la terminal 3.

- Zona de Pánico e intervención (terminales 6 y 7)

  Conecte los alambres del circuito de pánico e intervención a las terminales 6 y 7.

Puentes en Terminales Normalmente Cerradas

Su central de alarma incluye dos puentes metálicos para los circuitos normalmente cerrados de su sistema de alarma.

Ambos circuitos normalmente cerrados de su alarma deben tener un circuito completo (ya sea uno de los puentes metálicos incluídos o un circuito de sensores normalmente cerrados) para que el sistema pueda activarse.

Dependiendo de su instalación, siga estas instrucciones para instalar los puentes.

- Si no instaló ningún circuito de sensores normalmente cerrados, instale un puente entre las terminales 2 y 3, luego instale el otro puente entre las terminales 3 y 4.

- Si instaló un circuito de sensores normalmente cerados sólo en la zona instantántea, instale un puente sólo entre las terminales 2 y 3.

- Si instaló un circuito de sensores normalmente cerrados sólo en la zona retardada, instale un puente solo entre las terminales 3 y 4.

- Si instaló circuitos de sensores normalmente cerrados tanto en la zona instantáneas como en la retardada, no conecte ningún puente.

CONEXION DE UN ZUMBADOR DE PRE-ALARMA

Si conecta un zumbador de pre-alarma (tales como los Cat. No. 273-068, 273-060 ó 273-066) a la central de alarma, suena cuando el sistema está activado y se viola una zona retardada.

Precaución: Debe usar un zumbador de pre-alarma que funcione a 12 voltios y tenga una corriente nominal de 50 mA o menos. Los zumbadores de pre-alarma recomendados cumplen con estas especificaciones. Usar un zumbador de pre-alarma que no cumpla con estas especificaciones podría dañar la centrad de alarma o el zumbador de pre-alarma.

Conecte el alambre negativo (-) del zumbador de pre-alarma a la terminal 13, luego conecte el alambre positivo (+) del zumbador de pre-alarma a la terminal 14.

CONEXION Y SUMINISTRO DE ENERGIA PARA UN DISPOSITIVO REMOTO DE SEGURIDAD

Puede suministrar energía a un dispositivo remoto de seguridad conectándolo a las terminales 14 y 15 de la central de alarma.

Precaución: Debe usar un dispositivo remoto de seguridad que emplee 12 voltios y tenga una corriente nominal de 750 mA o menos. Usar un dispositivo que no cumpla con estas especificaciones podría dañar a la alarma o al dispositivo.

Nota: El voltaje suministrado de las terminales 14 y 15 varía de 10 a 18V DC, dependiendo del voltaje de corriente alterna, de la batería y de la cantidad de energía para accesorios que se está usando.

Conecte el alambre negativo (-) del dispositivo a la terminal 15, luego conecte el alambre positivo (+) del dispositivo a la terminal 14.

CONEXION DE UN DISPOSITIVO REMOTO DE SEGURIDAD AL INTERRUPTOR DE CONTACTO DEL RELEVADOR DE LA ALARMA

Puede conectar un dispositivo remoto de seguridad, tal como un marcador telefónico, que se hará funcionar cuando la central de alarma se accione.

Notas:

- Las terminales 11 y 12 no proporcionan energía al dispositivo. Simplemente la prenden o apagan.
- El dispositivo que use debe tener conexiones de interruptor de contacto que ocasionen que el dispositivo se "accione" cuando se cierra el interruptor de contacto de la central de alarma.

Conecte las conexiones del interruptor del dispositivo a la terminal 11 y la terminal 12.

CONEXION DE LOS TABLEROS REMOTOS DE BOTONES

Debe conectar cuando menos el tablero remoto de botones incluido para activar o desactivar el sistema de alarma. Puede conectar hasta tres tableros remotos de botones Cat. No. 49-452 o Cat. No. 49-484, en cualquier combinación. Vea "Uso de un Tablero de Botones 48-484 con la Central de Alarma" en la página 32 para más información acerca de los tableros de botones 49-484.

Importante:

- Debe conectar cada tablero remoto de botones a la central de alarma antes de conectar la energía al sistema de alarma.
- La central de alarma reconoce todos los tableros de botones conectados al encenderse, y responde sólo a esos tableros de botones.
- Cuando el sistema de alarma está encendido, la central de alarma constantemente confirma que cada tablero de botones está aún conectado al sistema, y viceversa.

Asignación de Direcciones de los Tableros de Botones

Nota: Si conecta a la central de alarma sólo el tablero remoto de botones incluído, no necesita asignar la dirección del tablero de botones.

Si conecta otros tableros remotos de botones además del incluído, debe colocar los interruptores situados en la parte posterior de cada tablero de botones de la forma necesaria para asignar una dirección única.

Coloque los interruptores para cada tablero remoto de botones como se indica a continuación:

Tablero de Botones Cat. No. 49-452

Tablero de Botones Cat. No. 49-484

Notas:

- 3 (el 3er. interruptor), situado al reverso del tablero remoto de botones Cat. No. 49-484, no realiza ninguna función en relación a su central de alarma.
- 4 (el 4o. interruptor), situado al reverso del tablero remoto de botones Cat. No. 49-484, le permite prender o apagar la pre-alarma que suena durante el retardamiento en la entrada.

Montaje del Tablero de Botones

Siga estos pasos para montar a una pared el tablero remoto de botones incluído.

Nota: Necesita un alambre telefónico de 4 conectores (Cat. No. 278-386) para conectar tableros remotos de botones al sistema de alarma.

1. Seleccione una localización en la pared adyacente a un travesaño de la pared que no esté directamente sobre el travesaño.

   Nota: Las tiendas Radio Shack tienen a la venta un localizador electrónico de travesaños de pared (Cat. No. 64-2825).

2. Usando una caja eléctrica de entrada sencilla como plantilla, corte un agujero en la pared del tamaño de la caja.

3. Guíe los alambres de conexión del tablero remoto de botones que vienen de la central de alarma a través del agujero. Asegúrese de rotular cada alambre que vaya a ser conectado al tablero remoto de botones, y deje suficiente flojedad en los alambres para poder unirlos más tarde al tablero de botones.

4. Inserte la caja electrica en el agujero. Luego asegúrela a la pared clavándola a un travesaño de pared cercano, o usando tiras metálicas diseñadas para montar una caja eléctrica en tabla de pared. Asegúrese de que la caja eléctrica quede ligeramente hundida bajo la superficie de la pared.

5. Use un destornillador Phillips par quitar el tornillo situado en la parte inferior del tablero de botones. Luego quite la cubierta frontal del tablero de botones.

6. Conecte los alambres al tablero de botones. Para ambos tipos de tablero remoto de botones, conecte la terminal POWER + del tablero de botones a la terminal 9 de la central de alarma, la terminal POWER - del tablero de botones a la terminal 7, la terminal SERIAL DATA 1 del tablero de botones a la terminal 10, y la terminal SERIAL DATA 2 del tablero de botones a al terminal 8.

7. Use dos tornillos (no incluídos) para asegurar el tablero de botones adentro de la caja eléctrica. Luego coloque la cubierta frontal del tablero de botones de nuevo en su lugar y coloque también en su lugar el tornillo que quitó en el paso 5.

Notas:

- Si un tablero de botones 49-452 se desconecta de la central de alarma mientras el sistema está activado, ARM parpadea y la alarma suena.

- Si un tablero de botones 49-484 se desconecta de la central de alarma mientras el sistema está activado, todos los indicadores LED parpadean, el zumbador del tablero de botones suena y la alarma suena. Oprima CANCEL en el tablero de botones para silenciar el zumbador.

- Si cualquiera de los tipos de tablero de botones se desconecta de la central de alarma, debe desconectar el adaptador de corriente alterna y las baterías de la central de alarma y luego reconectar la energía. Luego usted puede usar el tablero de botones con la central de alarma otra vez.

INSTALACION DE LAS BATERIAS DE RESPALDO

Las baterías de respaldo de la central de alarma proporcionan energía al sistema de alarma durante una falla en el suministro de corriente eléctrica alterna. Cuando se restaura la corriente alterna, la central de alarma automáticamente recarga las baterías.

Nota: El sistema de alarma funciona de manera diferente durante una falla en el suministro de corriente alterna. Vea "Modo de Operación de Baja Energía" en la página 28.

Necesita dos baterías recargables de 6 voltios (tales como las Cat. No. 23-181) para proporcionar energía a la central de alarma durante una falla en el suministro de corriente alterna. Juntas, las baterías tienen un voltaje nominal de 12V a 2.5 Ah.

Precauciones:

- Use sólo las baterías recomendadas en la central de alarma.
- Las baterías recomendadas contienen alta corriente cuando están cargadas. No provoque un corto-circuito entre sus terminales positivas (+) y negativas (-) con ningún objeto metálico. Evite manejarlas casualmente.
- Si el adaptador de corriente alterna se conecta a la central de alarma, desenchúfelo de la toma de corriente alterna antes de instalarlo o de cambiar las baterías.

Nota: Su central de alarma usa baterías recargables. Al final de la vida útil de las baterías, éstas deben reciclarse o desecharse apropiadamente. Llame a las autoridades competentes de manejo de materiales peligrosos para obtener información sobre programas de reciclado o desecho en su localidad. Algunas opciones que podrían estar disponibles son: recolección municipal a domicilio, cajas de depósito en establecimientos, centros de recolección para reciclado y programas de regreso por correo.

1. Conecte el puente de batería incluído a las terminales de la batería,conectando las terminales + y-
2. Desabroche la hebilla de la correa de la batería, que está dentro de la central de alarma, luego deslice ambas baterías adentro de la central de alarma.
3. Deslice el extremo suelto de la correa de la batería hacia atrás a través de la hebilla y tire de él ligeramente para asegurar las baterías

¡ALTO! No conecte las baterías a la central de alarma todavía. Las conectará mientras prueba el sistema de alarma.

CONEXION DE UNA SIRENA O LUZ DE ALARMA

Puede conectar una sirena de alarma (tal como la Cat. No. 49-488 (recomendada), 49-487, ó 49-525) y un estroboscopio u otra luz de seguridad (tal como la Cat. No. 49-527) a las terminales 15 y 16 de la central de alarma. Cuando el sistema de alarma hace sonar la alarma, hace funcionar la sirena y la luz de alarma.

Nota: Cuando pruebe el sistema, recomendamos que conecte una lámpara de prueba (Cat. No. 272-1141) a la central de alarma in lugar de la sirena o luz de alarma. Esta lámpara le permitirá ver si la sirena o luz de alarma funcionará apropiadamente durante la prueba sin producir una falsa alarma. Explicamos esto en detalle en "Terminación y Prueba de la Instalación" en la página 25.

Precaución: Si conecta tanto la sirena como la luz de alarma a la central de alarma, deben conectarse en paralelo y la corriente nominal combinada debe ser de 1 A o menos para ambos aparatos. La sirena y la luz recomendadas cumplen con estas especificaciones. Usar una sirena y una luz que de forma combinada no cumplen con esta especificación podría dañar la central de alarma, la sirena y la luz.

¡ALTO! No conecte la sirena o la luz de la alarma a la central de alarma todavía. Las conectará mientras pruebe el sistema de alarma.

CONEXION DE LA ENERGIA DE CORRIENTE ALTERNA

Use un destornillador para conectar alambre para conexiones calibre 14 a ambas terminales en la parte posterior del adaptador de corriente eléctrica, luego conecte un alambre a la terminal 17 y el otro alambre a la terminal 18 de la central de alarma. No importa qué alambre conecta a la terminal 17 o a la terminal 18.

Nota: Asegúrese de que la toma de corriente alterna que use no esté controlada por un interruptor de pared.

¡ALTO! No enchufe el adaptador de corriente alterna en la toma de corriente alterna todavía. Lo enchufará cuando pruebe el sistema de alarma.

TERMINACION Y PRUEBA DE LA INSTALACION

Ahora puede terminar de instalar su sistema de alarma y probarlo para asegurarse de que funciona. Esto también le ayudará a entender su funcionamiento.

Precauciones:

- Siempre notifique a las autoridades locales, a sus vecinos y a otras personas en su hogar u oficina antes de probar su sistema de alarma. En algunas áreas, probar cualquier parte de su sistema de alarma podría considerarse una falsa alarma, lo cual podría ser ilegal en su área. Consulte los reglamentos en su área.

- Si conectó un marcador telefónico automático a su central de alarma, notifique a las personas o a la compañía de seguridad cuyos números el dispositivo llamará y obtenga su consentimiento previo antes de probar su sistema de alarma. Algunas compañías de seguridad cobran una cuota por llamadas de prueba.

Siga estos pasos

1. Revise una y otra vez todos los pasos en "Instalación del Sistema", en la página 17 par asegurarse de que conectó todo correctamente.

2. Conecte una lámpara de prueba (tal como la Cat. No. 272-1141) a las terminales 15 y 16 de la central de alarma. Esta lámpara le permite ver si la sirena o el estroboscopio de seguridad de la alarma sonarán durante la prueba sin producir una falsa alarma.

   Precaución: Debe usar una lámpara que emplee 12 voltios y tenga una corriente nominal de 1A o menos. La lámpara recomendada cumple con estas especificaciones. Usar una lámpara que no cumpla con estas especificaciones podría dañar a la central de alarma o a la lámpara.

3. Enchufe el adaptador de corriente alterna a una toma estándar de corriente alterna.

   Precaución: Para evitar una descarga eléctrica o un peligro de incendio, use sólo el adaptador de corriente alterna incluído para proporcionar energía a la central de alarma.

   Los indicadores ARM y AC POWER de la central de alarma deben iluminarse, el indicador BATT debe parpadear y el indicador LOOP debe iluminarse o parpadear para indicar un retardamiento de salida (ya que el sistema de alarma está en el proceso de activarse). Si se iluminan o parpadean, vaya al paso 4.

   Si no se iluminan o parpadean, desconecte el adaptador de corriente alterna y revise cada uno de los siguientes puntos.

   a. Asegúrese de que el fusible que está adentro de la central de alarma no esté reventado. Si lo está cámbielo (vea "Cambio del Fusible" en la página 34) y repita este paso.

   b. Asegúrese de que los alambres del adaptador de corriente alterna estén conectados correctamente a las terminales 17 y 18. Si no lo están, conéctelos correctamente (vea "Conexión de la Energía de Corriente Alterna" en la página 24) y repita este paso.

   c. Asegúrese de que la toma de corriente alterna tiene energía. Si no, restaure la energía de corriente alterna y repita este paso.

   d: Asegúrese de que **RESET**, en el adaptador de corriente alterna no esté botado (lo que indica una sobrecarga). Si lo está, corrija la sobrecarga, oprima **RESET** para meterlo dentro del adaptador de corriente alterna hasta que se detenga (vea "Reinicialización del cortacircuito del adaptador de corriente alterna" en la página 35), y repita este paso.

4. Desenchufe el adaptador de corriente alterna.

5. Si instala las baterías de respaldo recomendadas, conecte el alambre negro de la batería, el cual está dentro de la central de alarma, a la terminal negativa (-) libre de una batería, luego conecte el alambre rojo de la batería a la terminal positiva (+) libre de la otra batería.

   Precaución: Asegúrese de que las baterías estén conectadas correctamente dentro de la central de alarma. La instalación inapropiada podría causar que el fusible dentro de la central de alarma se reviente, evitar que el sistema de alarma funcione durante una falla en el suministro de corriente alterna, y dañar las baterías y el sistema de alarma.

6. Enchufe el adaptador de corriente alterna. El indicador AC POWER de la central de alarma se ilumina. El indicador LOOP debe iluminarse o parpadear. Si el indicador LOOP se ilumina o parpadea, vaya al paso 8.

Si el indicador LOOP no se ilumina o parpadea, uno o más circuitos de sensores no está conectado apropiadamente, o uno o más de los sensores ha sido violado. Revise cada uno de los siguientes puntos.

a. Asegúrese de que todos los sensores estén en sus estados normales (ya sea normalmente abiertos o normalmente cerrados) en el mismo circuito. Si no, conéctelos correctamente (vea "Conexión de los Sensores en Circuitos" en la página 17 y "Conexión de Circuitos de Sensores a la Central de Alarma" en la página 18).

b. Si el indicador LOOP está aún apagado, revise los circuitos como se indica a continuación:

Circuitos normalmente abiertos:

Desconecte los alambres de las terminales 1 y 5. Si el indicador LOOP se ilumina, uno de los circuitos normalmente abiertos (ya sea en la zona instantánea o en la zona retardada) no está conectado correctamente. Reconecte los alambres para cada grupo en cada circuito separadamente para determinar qué circuito no está conectado correctamente.

Circuitos normalmente cerrados:

Conecte un pedazo corto de alambre entre las terminales 2 y 3, luego conecte otro entre las terminales 3 y 4. Si el indicador LOOP se ilumina, uno de los circuitos normalmente cerrados (ya sea en la zona instantánea o la zona retardada) no está conectado correctamente.

Nota: Si está usando un tablero remoto de botones 49-484 con la central de alarma, ZONE 1 en el tablero de botones muestra el estado de tanto los circuitos normalmente abiertos como los circuitos normalmente cerrados en la zona instantánea, y ZONE 2 muestra el estado de ambos circuitos en la zona retardada. Si ZONE 1 y ZONE 2 están encendidas, tanto la zona instantánea como la retardada están bien.

7. Active la central de alarma usando cualquier tablero de botones conectado para introducir la contraseña (1234 es la contraseña original de fábrica). Asegúrese de que el indicador ARM esté encendido.

Nota: Usted no puede activar la central de alarma si hay algún circuito que permanezca violado. Si cualquiera de los circuitos estuviera violado al encender el sistema de alarma, el indicador ARM se apagará, indicando que la central de alarma no se activó debido a la violación del circuito.

8. Revise los circuitos instalados en la zona retardada.

   a. Gire **DELAY TIME ADJ EXIT** y **DELAY TIME ADJ ENTRY** completamente en el sentido de las manecillas del reloj para fijarlas al máximo.

   b. Viole cualquier sensor instalado en la zona retardada.

      El dispositivo de sonido conectado a las terminales 13 y 14 comienza a sonar y continúa sonando por 45 segundos durante el tiempo de retardamiento de entrada. El indicador LOOP comienza a parpadear y continúa parpadeando durante el tiempo de retardamiento de entrada.

      Después de que el tiempo de retardamiento de entrada expira, la lámpara que conectó a las terminales 15 y 16 (sirena y luz de alarma) se ilumina por 5 minutos, y el indicador ARM comienza a parpadear.

   c. Desactive el sistema de alarma introduciendo 1234 (la contraseña original de fábrica) y luego oprimiendo # en un tablero de botones 49-452 u oprimiendo CANCEL en un tablero de botones 49-484 hasta que el indicador ARM deje de parpadear.

   d. Reinicialice el sensor que violó en el paso b. El indicador LOOP se ilumina.

9. Active la central de alarma. Asegúrese de que el indicador ARM esté encendido.

10. Revise los circuitos instalados en la zona instantánea.

    a. Viole cualquier sensor instalado en la zona instantánea. El indicador LOOP se apaga, el indicador ARM parpadea, y la lámpara que conectó a las terminales 15 y 16 (sirena y luz de alarma) se enciende por 5 minutos.

    b. Desactive el sistema de alarma introduciendo 1234 y luego oprimiendo # en un tablero de botones 49-452 u oprimiendo **CANCEL** en un tablero de botones 49-484 hasta que el indicador ARM deje de parpadear.

    c. Reinicie el sensor que violó en el paso a.

11. Revise los sensores instalados en la zona de pánico e intervención.

    a. Desactive el sistema de alarma introduciendo 1234, luego viole cualquier sensor instalado en la zona de pánico e intervención. El indicador LOOP se apaga, la central de alarma se activa, el indicador ARM parpadea y la lámpara que conectó a las terminales 15 y 16 (sirena y luz de alarma) se ilumina por 5 minutos.

    b. Reinicie el sensor que violó en el paso a y luego desactive el sistema de alarma.

    c. Pruebe la función de pánico de cada tablero remoto de botones instalado ya sea oprimiendo y manteniendo oprimido # y * (en el tablero de botones incluído) u oprimiendo y manteniendo oprimido ambas teclas E (en el tablero remoto de botones 49-484). La central de alarma se activa, el indicador ARM parpadea, y la lámpara que conectór a las termnales 15 y 16 (sirena y luz de alarma) se iluminan por 5 minutos.

12. Oprima y mantenga oprimido **BELL TEST** en la central de alarma. La lámpara que conectó a las terminales 15 y 16 (sirena y luz de alarma) se enciende en la medida que oprima **BELL TEST**.

13. Oprima **BATT TEST** en la central de alarma. Si el indicador **BATT** en la central de alarma no se ilumina, las baterías de respaldo están bien.

Si el indicador BATT destella, revise lo siguiente:

- Revise el fusible en la central de alarma. Si está reventado, vea "Cambio del Fusible" en la página 34 y repita este paso.

- Las baterías de respaldo podrían tener insuficiente energía. Revise las conexiones de la batería. Si las conexiones están bien, las baterías se volverán a cargar automáticamente. Si no se vuelven a cargar, cámbielas prontamente.

14. Use un destornillador de hoja plana para quitar el tornillo del centro de la toma de corriente alterna y deséhelo. Luego enchufe el adaptador de corriente alterna a la toma de corriente alterna usando el tornillo incluído para asegurarlo y desalentar la intervención.

15. Desconecte la lámpara de las terminales 15 y 16, luego conecte el alambre negativo (-) o los alambres negativos de la sirena o la luz de la alarma a la terminal 15 y conecte el alambre positivo (+) o los alambres positivos a la terminal 16.

¡Su sistema de seguridad está listo para usarse!

OPERACION DEL SISTEMA

Nota: Si instaló uno o más tableros remotos de botones Cat. No. 49-484 en el sistema de alarma, también vea "Uso de un Tablero de Botones 49-484 con la Central de Alarma" en la página 32.

ACTIVACION DEL SISTEMA

Para activar el sistema, use cualquier tablero de botones conectado para introducir la contraseña mientras el sistema esté desactivado.

Si usted introduce la contraseña correcta y no hay zonas violadas o erráticas, el indicador ARM en el tablero de botones se ilumina, y el sistema de alarma se activa. Si introduce la contraseña equivocada, el sistema no se activa.

Notas:

- Mientras introduce una contraseña, si introduce un dígito incorrecto antes de introducir el último dígito, puede oprimir # para cancelar los elementos introducidos previamente, luego introduzca la contraseña completa otra vez.

- Si introduce la contraseña equivocada tres veces seguidas, la central de alarma bloquea todos los tableros de botones conectados por un minuto. Esto impide que un intruso determine fácilmente su contraseña intentando combinaciones al azar.

- Cuando use un tablero de botones conectado, todos los otros tableros de botones se bloquean por diez segundos después de oprimir el último botón.

DESACTIVACION DEL SISTEMA

Para desactivar el sistema, use cualquier tablero de botones conectado para introducir la contraseña mientras el sistema esté activado.

Si introdujo la contraseña correcta, el indicador ARM en el tablero de botones se apaga y el sistema de alarma se desactiva. Si introduce la contraseña equivocada, el sistema permanece activado, pero no da ninguna indicación de que se introdujo una contraseña equivocada. (El tablero de botones 49-484 sí indica cuándo usted desactiva el sistema. Vea "Uso de un Tablero de Botones 49-484 con la Central de Alarma" en la página 32.)

Si se violó el sistema de alarma mientras estaba activado y la alarma sonó, los indicadores ARM en el tablero de botones y la central de alarma destellan para mostrar que la alarma ha sonado. Para hacer que los indicadores ARM dejen de destellar, oprima #.

PARA HACER SONAR UNA ALARMA DE PANICO

Puede hacer funcionar la alarma de pánico del sistema de alarma en cualquier momento, aun si el sistema no está activado.

Para hacer sonar la alarma de pánico, oprima cualquier botón de pánico instalado (si instaló una zona de pánico e intervención) u oprima * y # al mismo tiempo en cualquier tablero remoto de botones (excepto en el tablero de botones 49-484, vea "Uso de un Tablero de Botones 49-484 con la Central de Alarma" en la página 32). La alarma suena y el sistema se activa automáticamente.

MODO DE OPERACION DE BAJA ENERGIA

Si el sistema de alarma está funcionando bajo energía de batería, el tablero remoto o los tableros remotos de botones cambian a un modo de operación de baja energía después de un minuto de no haber botones oprimidos o cambio de estado tal como activación o desactivación del sistema de alarma.

El sistema de alarma regresa al modo de operación de energía completa cuando oprime un botón o el estado del sistema de alarma cambia.

ADAPTACION DEL SISTEMA

CAMBIO DE LA CONTRASEÑA

Puede activar o desactivar la central de alarma usando los botones numéricos en el tablero remoto de botones para introducir una contraseña de cuatro dígitos de su elección. La contraseña original de fábrica es 1234.

Siga estos pasos para introducir una nueva contraseña.

1. Si ls central de alarma está activada, use el tablero de botones para introducir la contraseña actual o 1234 (la contraseña original de fábrica). La central de alarma se desactiva.

2. Oprima y mantenga oprimido * en el tablero de botones hasta que el indicador loop parpadee lentamente.

3. Dentro de un período de 30 segundos, use el tablero de botones para introducir la contraseña presente. El indicador LOOP se apaga.

4. Dentro de un período de 30 segundos, use el tablero de botones par introducir la contraseña nueva. La central de alarma almacena la contraseña que introdujo, y el indicador LOOP se ilumina. Ahora puede activar o desactivar la central de alarma introduciendo la nueva contraseña.

Nota: Si no introduce la contraseña correcta en 30 segundos en los pasos 3 ó 4, simplemente comience de nuevo desde el paso 2.

DETERMINACION DEL RETARDAMIENTO DE SALIDA Y ENTRADA

El control **DELAY TIME ADJ EXIT** le permite ajustar el tiempo que el sistema de alarma esperará antes de activarse. Si un sensor se viola en la zona de retardamiento y luego se reinicializa antes de que la pre-alarma deje de sonar, la alarma no sonará. Esto le da tiempo para salir de su casa u oficina después de armar el sistema.

El control **DELAY TIME ADJ ENTRY** le permite ajustar el tiempo que el sistema de alarma esperará antes de hacer sonar la alarma, para darle tiempo de desactivar el sistema. Durante este período, la pre-alarma suena.

Notas:

- La pre-alarma suena cuando cualquier sensor se viola en la zona retardada. Use la pre-alarma como un recordatorio para desactivar el sistema.

- Asegúrese de determinar **DELAY TIME ADJ EXIT** y **DELAY TIME ADJ ENTRY** mientras la central de alarma se desactiva.

Gire **DELAY TIME ADJ EXIT** completamente en sentido contrario al de las manecillas del reloj para fijar el tiempo de retardamiento de salida en 0 segundos, o completamente en el sentido de las manecillas del reloj para fijar el retardamiento de salida en 45 segundos, o a cualquier punto intermedio.

Gire **DELAY TIME ADJ ENTRY** completamente en sentido contrario al de las manecillas del reloj para fijar el tiempo de retardamiento de entrada en 0 segundos, o completamente en el sentido de las manecillas del reloj para fijar el retardamiento de entrada en 45 segundos, o a cualquier punto intermedio.

Nota: Si usa un tablero remoto de botones fuera de una zona protegida para activar o desactivar el sistema de alarma, fije tanto **DELAY TIME ADJ EXIT** y **DELAY TIME ADJ ENTRY** a 0.

RESTAURACION DEL CODIGO ORIGINAL DE FABRICA

Para restaurar la contraseña original de fábrica (1234), desenchufe el adaptador de corriente alterna de la toma de corriente alterna, luego desconecte las baterías de respaldo que están dentro de la central de alarma. Luego, después de aproximadamente 30 segundos, reconecte las baterías y enchufe el adaptador de corriente alterna en la toma de corriente alterna.

PRUEBA DEL ESTADO DEL SISTEMA

PRUEBA DE LAS BATERIAS

Aunque la central de alarma automáticamente prueba las baterías de respaldo cada vez que usted activa y desactiva el sistema de alarma y aproximadamente una vez cada hora, puede también oprimir **BATT TEST** en la central de alarma para probar las baterías en cualquier momento. Debe probar las baterías de respaldo de esta manera cuando menos una vez por semana.

Nota: Si instaló baterías de respaldo nuevas en el sistema de alarma, espere aproximadamente 24 horas hasta que el sistema de alarma las cargue antes de oprimir **BATT TEST** para probarlas manualmente. Mientras las baterías se están cargando, el indicador BATT destella. Cuando se cargan las baterías, el indicador BATT se apaga.

Cuando oprime y suelta **BATT TEST**, el indicador BATT en la central de alarma (y el indicador BATTERY en el tablero remoto de botones 49-484) mustra la condición de las baterías de respaldo.

Indicador BATT	Significado
Iluminado	La energía de corriente alterna está baja o apagada. Revise el adaptador de corriente alterna y la energía de corriente alterna.
No iluminado	Las baterías están completamente cargadas.
Destellando	Las baterías tienen energía insuficiente debido a una o más de las razones siguientes: • No hay baterías instaladas • Conexión errática en la batería • Las baterías están bajas • El fusible dentro de la central de alarma está reventado (ver "Reemplazo del Fusible" en la página 34) • Las baterías están defectuo-sas.

Nota: Si conectó un tablero remoto de botones 49-484, también puede probar las baterías desarando el sistema de alarma y luego oprimiendo **DELAY**.

PRUEBA DE LA SIRENA O LA LUZ DE ALARMA

Precaución: Siempre notifique a las autoridades locales, a sus vecinos, y a otras personas en su hogar u oficina antes de probar su sistema de alarma. En algunas áreas, probar cualquier parte de su sistema de alarma podría considerarse una falsa alarma, lo cual podría ser ilegal en su área. Consulte sus reglamentos locales.

Puede oprimir y mantener oprimido **BELL TEST** en la central de alarma para probar la sirena o la luz de alarma conectada a alas terminales 15 y 16. Debe probar estos dispositivos cuando menos una vez a la semana.

Notas:

- **BELL TEST** es un interruptor de contacto momentáneo. Los dispositivos conectados a las terminales 15 y 16 sonarán por tanto tiempo como usted mantenga oprimido **BELL TEST**.
- **BELL TEST** hace funcionar sólo a los aparatos conectados a las terminales 15 y 16, no al sistema de alarma entero.
- Si conecta un tablero remoto de botones 49-484, puede también probar los dispositivos conecta-dos a las terminales 15 y 16 desactivando el sistema de alarma y luego presionando **DELAY**. Los dispositivos suenan momentáneamente, sin importar cuánto tiempo mantenga oprimido **DELAY**.

Si la lámpara de prueba (vea "Terminación y Prueba de la Instalación" en la página 25) o la alarma o luz no funcionan cuando oprime **BELL TEST**, revise los dispositivos y su alambrado.

REVISION DE LOS INDICADORES

CIRCUITO

El indicador LOOP del tablero remoto de botones y de la central de alarma indican la condición de los circuitos de sensores en todas las zonas del sistema de alarma.

Indicador LOOP	Significado
Iluminado	Ningún sensor se ha violado.
No iluminado	Uno o más sensores en uno o más circuitos han sido violados. Esto podría indicar que una puerta o ventana se ha dejado abierta.
Destellando	El retardamiento de entrada o salida está en vigor.

Nota: Si LOOP no está iluminado, debe encontrar el sensor violado y reinicializarlo antes de poder activar el sistema de alarma.

ACTIVACION

El indicador ARM en el tablero remoto de botones y en la central de alarma indica si la central de alarma está activada y el estado de la activación.

Nota: Este indicador está rotulado ARMED en el tablero remoto de botones 49-484.

Indicador ARM	Significado
Iluminado	El sistema de alarma está activa-do.
No iluminado	El sistema de alarma está desac-tivado.
Destellando	Uno o más sensores en uno o más circuitos han sido violados y han causado una alarma. Esto podría indicar que una puerta o una vantana ha sido dejada abier-ta.

Nota: Cuando se ha violado un sensor, el indicador ARM sigue destellando, aun si la sirena o luz ha dejado de sonar, hasta que oprime #. (Para tableros de botones 49-484, vea "Uso de un Tablero de Botones 49-484 con la Central de Alarma" en la página 32.)

ENERGIA DE CORRIENTE ALTERNA

El indicador AC POWER en la central de alarma indica el estado de la energía de corriente alterna que se está suministrando a la central de alarma.

Indicador AC POWER	Significado
Encendida	La energía de corriente alterna es normal.
Titilando o apagada	La energía de corriente alterna está baja (menos de 95 V AC).

REVISION SEMANAL DEL SISTEMA ENTERO

Debe probar su sistema de alarma cada semana par asegurarse de que funciona.

Importante:

- Siempre notifique a las autoridades locales, sus vecinos y otras personas en su hogar u oficina antes de probar su sistema de alarma. En algunas áreas, probar cualquier parte de su sistema de alarma (si no sigue el paso 1) podría considerarse una falsa alarma, porque la alarma sonará. Esto podría ser ilegal en su área. Consulte los reglamentos en su área.

- Si conectó un marcador telefónico automático a su central de alarma, notifique a las personas o a la compañía de seguridad cuyos números el dispositivo llamará y obtenga su consentimiento previo antes de probar su sistema de alarma. Algunas compañías de seguridad cobran una cuota por llamadas de prueba.

Siga estos pasos para probar el sistema:

1. Desactive el sistema, desconecte la sirena o luz de alarma de las terminales 15 y 16 de la central de alarma, luego conecte la lámpara de prueba a las terminales.

2. Active el sistema. Los indicadores ARM y AC POWER de la central de alarma deben iluminarse, y el indicador LOOP debe iluminarse o destellar. Si el indicador LOOP se ilumina o destella, vaya al paso 3.

   Si el indicador LOOP no se ilumina o destella, uno o más sensores de las zonas instantáneas o retardadas se han violado o están funcionando erráticamente. Revise cada sensor en cada zona y reinicialícelo hasta que el indicador LOOP se ilumine.

3. Revise los sensores instalados en la zona de pánico e intervención.

a. Desactive el sistema de alarma, luego viole cualquier sensor instalado en la zona de pánico e intervención. La central de alarma se activa, el indicador ARM parpadea, y la lámpara que conectó a las terminales 15 y 16 (sirena y luz de alarma) se ilumina por cinco minutos.

b. Reinicialice el sensor que violó en el paso a, luego desactive el sistema de alarma.

c. Pruebe la función de pánico de cada tablero remoto de botones instalado ya sea oprimiendo y manteniendo oprimidos tanto # como * en el tablero incluído, u oprimiendo y manteniendo oprimidos ambos botones **E** en el tablero remoto de botones 49-484. La central de alarma se activa, el indicador ARM parpadea, y la lámpara que conectó a las terminales 15 y 16 (sirena y luz de alarma) se ilumina por cinco minutos.

4. Oprima **BATT TEST** en la central de alarma. Si el indicador BATT en la central de alarma no se ilumina, las baterías de respaldo están bien.

   Si el indicador BATT destella, revise lo siguiente.

- Revise el fusible en la central de alarma. Si está reventado, vea "Cambio del Fusible" en la página 34 y repita este paso.

- Las baterías de respaldo podrían no tener energía suficiente. Revise las conexiones de las baterías. Si las conexiones están bien, las baterías se volverán a cargar automáticamente. Si no toman carga de nuevo, cámbielas rápidamente.

5. Oprima y mantenga oprimido **BELL TEST** en la central de alarma. La sirena o la luz de la alarma sonará o se iluminará en la medida en que oprima **BELL TEST.**

6. Desconecte la lámpara de las terminales 15 y 16, luego conecte el alambre negativo (-) o los alambres negativos de la sirena o la luz de la alarma a la terminal 15 y conecte el alambre positivo (+) o los alambres positivos a la terminal 16.

USO DE UN TABLERO DE BOTONES 49-484 CON LA CENTRAL DE ALARMA

Puede usar un tablero remoto de botones 49-484 con su sistema. El tablero remoto de botones 49-484 proporciona información adicional acerca del estado de su sistema de alarma mientras lo usa.

Esta sección trata en detalle algunas de las diferencias que notará entre los dos tipos de tableros.

Notas:

- Los botones **HOME** y **AWAY** del tablero de botones 49-484 no efectúan ninguna función cuando se usan con esta central de alarma.
- Los indicadores para ZONE 3-7, FIRE, y HOME en el tablero de botones 49-484 no realizan ninguna función coundo se usan con esta central de alarma.
- Cuando el sistema está activado, el tablero de botones 49-484 emite un tono dos veces.

DESACTIVACION DEL SISTEMA

Para desactivar el sistema, introduzca la contraseña presente en el tablero de botones. El tablero de botones emite un tono dos veces. Si introduce una contraseña equivocada, el tablero de botones emite un tono ocho veces.

CAMBIO DE CONTRASEÑA

Puede activar o desactivar la central de alarma usando los botones numéricos del tablero remoto de botones para introducir una contraseña de cuatro dígitos que usted elija. La contraseña original de fábrica para la central de alarma es 1234.

Siga estos pasos para introducir una contraseña nueva.

1. Desactive el sistema de alarma (vea "Desactivación del Sistema" en la página 28).

2. Oprima **PROGRAM** en el tablero de botones. El mensaje PROGRAM destella lentamente.

3. En un lapso de 30 segundos, use el tablero de botones para introducir la contraseña presente. El mensaje PROGRAM deja de destellar.

4. En un lapso de 30 segundos, use el tablero de botones par introducir la nueva contraseña. La central de alarma almacena la contraseña que introdujo. Puede ahora activar o desactivar la central de alarma introduciendo la nueva contraseña.

   Nota: Si no introduce la contraseña correcta en un lapso de 30 segundos en los pasos 3 y 4, el tablero de botones emite un tono. Simplemente comience de nuevo a partir del paso 2.

PARA HACER SONAR UNA ALARMA DE PANICO

Para hacer sonar la alarma de pánico, oprima ambos botones E al mismo tiempo en el tablero de botones. La alarma suena y ZONE 8 en el tablero de botones destella. El sistema de alarma se activa automáticamente.

INDICADORES Y FUNCIONES DEL SISTEMA

Revisión del Estado de la Zona Instantánea

ZONE 1, en el tablero de botones, indica el estado de los sensores instalados en la zona instantánea.

Indicador ZONE 1	Significado
Iluminado	Los sensores de la zona instantánea están bien.
No iluminado	La zona instantánea tiene un sensor violado.
Destellando	Uno o más sensores en uno o más circuitos se han violado y han ocasionado una alarma.

Revisión del Estado de la Zona Retardada

ZONE 2, en el tablero de botones, indica el estado de los sensores instalados en la zona retardada.

Indicador ZONE 2	Significado
Iluminado	Los sensores de la zona retardada están bien.
No iluminado	La zona retardada tiene un sensor violado.
Destellando	Uno o más sensores en uno o más circuitos se han violado y han ocasionado una alarma, o el retardamiento de entrada o salida están en vigor.

Prueba de la Sirena/Luz y las Baterías de Respaldo de la Alarma

Para probar la sirena o la luz de la alarma y las baterías de respaldo, desactive el sistema, luego oprima DELAY en el tablero remoto de botones. La luz o alarma de la sirena comienza a funcionar.

MODO DE OPERACION DE BAJA ENERGIA

Si el sistema de alarma está funcionando bajo energía de batería, el tablero remoto o los tableros remotos de botones cambian a un modo de operación de baja energía después de un minuto de no haber botones oprimidos o cambio de estado tal como activación o desactivación del sistema de alarma.

Durante el modo de operación de baja energía, sólo los indicadores ARM y BATT muestran su estado. El sistema de alarma regresa a modo de operación de energía completa cuando oprime un botón o el estado del sistema de alarma cambia.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Su central de control para alarma contra robos de dos zonas y con tablero de botones de Radio Shack es un ejemplo de diseño superior y fabricación maestra. Las siguientes sugerencias le ayudarán a cuidar su central de alarma y tablero de botones para que los pueda disfrutar por años.

Mantenga la central de alarma y tablero de botones secos. Si cualquiera de los dos se moja, séquelo inmediatamente. Algunos líquidos podrían contener minerales que pueden corroer los circuitos electrónicos.

Use y guarde la central de alarma y tablero de botones sólo en ambientes de temperatura normal. Los extremos de temperatura pueden acortar la vida de los aparatos electrónicos, dañar las baterías y deformar o derretir las partes plásticas.

Maneje la central de alarma y tablero de botones delicada y cuidadosamente. Dejarlos caer puede dañar los circuitos impresos y provocar que el sistema de alarma funcione incorrectamente.

Mantenga a la central de alarma y al tablero de botones alejados del polvo y la tierra, lo que podría causar desgaste prematuro de las partes.

Pase un paño húmedo ocasionalmente por la central de alarma y tablero de botones para mantenerlos luciendo como nuevo. No use químicos ásperos, solventes de limpieza, o detergentes fuertes para limpiarlos.

Modificar o alterar los componentes internos de la central de alarma y tablero de botones, de una manera diferente a la descrita en este manual del propietario, puede provocar un desperfecto y podría invalidar su garantía. Si su central de alarma y tablero de botones no funcionan como debieran, llévelos a su tienda local Radio Shack para obtener asistencia.

CAMBIO DEL FUSIBLE

Si la central de alarma no funciona, quizá necesite cambiar el fusible por un fusible de tres amperes y reventamiento rápido, tal como el que se incluye como fusible de repuesto (Cat. No. 270-1009).

Advertencia: Antes de empezar, desenchufe el adaptador de corriente alterna y desconecte las baterías de respaldo.

Siga estos pasos para cambiar el fusible.

Precaución: Los fusibles pueden fallar debido a muchas razones, incluyendo cortocircuitos, elevación súbita de la energía e instalación inapropiada. Revise su instalación en busca de cortocircuitos o instalación inapropiada y corrija cualquier problema que encuentre. Luego, si el fusible de repuesto falla después de instalado, póngase en contacto con su tienda local Radio Shack.

1. Use un destornillador de hoja plana para quitar el tornillo que está al lado de la cubierta de la central de alarma y luego abra la cubierta.

2. Tire del listón rojo que está dentro de la cubierta. El fusible salta hacia afuera.

3. Si el fusible está reventado, cámbielo.

Precaución: Asegúrese de cambiar el fusible sólo por otro fusible del mismo tipo y corriente nominal.

4. Envuelva el listón rojo alrededor del nuevo fusible, luego inserte el fusible en el porta-fusibles.

5. Cierre la cubierta de la central de la alarma y asegure el tornillo de la cubierta.

6. Conecte de nuevo la batería y el adaptador de corriente alterna.

REINICIALIZACION DEL CORTA-CIRCUITO DEL ADAPTADOR DE CORRIENTE ALTERNA

El adaptador de corriente alterna tiene un corta-circuito para protegerse de una sobrecarga. Si ocurre una sobrecarga, la pata rotulada **RESET** salta, el adaptador de corriente alterna deja de proporcionar energía, y el indicador AC POWER dentro de la central de alarma se apaga.

Advertencia: Antes de reinicializar el corta-circuito, desenchufe el adaptador de corriente alterna y desconecte las baterías de respaldo.

Precaución: Los corta-circuitos pueden botarse por muchas razones, incluyendo cortocircuitos, elevación súbita de la energía e instalación inapropiada. Revise su instalación en busca de cortocircuitos o instalación inapropiada y corrija cualquier problema que encuentre. Luego reconecte las baterías y el adaptador de corriente alterna e intente reinicializar el corta-circuito del adaptador de corriente alterna. Si el corta-circuito no se puede reinicializar, llame a su tienda local Radio Shack.

Para reinicializar el corta-circuito, oprima la pata rotulada **RESET** hacia adentro del adaptador de corriente alterna hasta que se detenga.

ESPECIFICACIONES

Control de tiempo de retardamiento de entrada y salida .....0 a 45 seg., ajustable

Tiempo de Bloqueo para Contraseñas Incorrectas Múltiples .....1 minuto

Límite de Tiempo en el Modo de Programación .....30 seg.

Tiempo de bloqueo después de oprimir una tecla .....10 seg.

Tiempo automático de reinicialización de la alarma.....5 min.

Resistencia de actuación:
NC.....El circuito actuará la alarma si la resistencia excede 500 Ohmios
NO.....El circuito actuará la alarma si la resistencia es menor a 50,000 Ohmios

Resistencia de Circuito:
NC.....500 Ohmios Max.
NO.....50,000 Ohmios Min.

Tiempo de Respuesta de Circuito:
NC.....Requiere apertura por 9 mS para actuar la alarma
NO.....Requiere cerradura por 9 mS para actuar la alarma

Pánico/intervención.....Requiere cerradura por 9 mS para actuar la alarma

Consumo de Energía (activada):
(Un tablero de botones 49-452 instalado).....12 W
(Un tablero de botones 49-452 instalado y 750 mA de carga en accesorios)23 W

Baterías de Respaldo....Dos baterías de gel celulares, 12V, 2.5 Ah (Cat. No. 23-181)

Salida externa de la alarma (terminal 16).....10-18 V DC, 1A Max.

Salida auxiliar de corr. dir. (terminal 14).....10-18 V DC, 750 mA Max.

Capacidad del contacto de relevador de alarma.....24 V DC 1A

Tipo de fusible.....3A, 1 1/4 pulg., reventamiento rápido (como el Cat. No. 270-1009)

Temperatura de operación.....0 a 50 ℃

Temperatura de almacenaje.....-40℃ a 65℃

Dimensiones.....(LAE) 260 x 210 x 98 mm

Las especificaciones son típicas; pueden variar en las unidades individuales. Las especificaciones están sujetas a cambios y mejoras sin previo aviso.

LISTA PARA INVENTARIO DE PROPIEDAD

Haga tantas copias como sea necesario.

Número	Artículo	Modelo	No. de serie	Valor	¿Asegurado? S/N	Dónde/Cómo está marcado

HOJA DE TRABAJO DE PLANEACION DEL SISTEMA

Use la hoja de trabajo de planeación del sistema mostrada para ayudarse a determinar qué sensores y componentes necesitará para equipar su sistema de alarma. Usando sus planos como guía, llene la hoja de trabajo de planeación del sistema con la siguiente información.

- Nombre de la habitación o área
- Número y tipo de puertas o entradas al área
- Número y tipo de ventanas en el área
- Tipo y número de sensores necesarios para proteger cada localización
- Tipo de sirena, dispositivo de sonido y dispositivo de iluminación para alarma requerido.

NOTAS

Zona Instantánea
(Copia 1 del Plano)

REC 1 REC 2 REC 3 Baño Cocina

Comedor Sala Cochera

Sirena de Alarma Estroboscopio Exterior Central de Alarma

Enchufe Telefónico Toma de Corriente Alterna

Zona Retardada
(Copia 2 del Plano)

Comedor Sala Cochera

Sirena de Alarma Estroboscopio Exterior Central de Alarma

Enchufe Telefónico Toma de Corriente Alterna

Zona Retardada
(Copia 3 del Plano)

Comedor Sala Cochera

Sirena de Alarma Estroboscopio Exterior Central de Alarma

Enchufe Telefónico Toma de Corriente Alterna

Interuptor conta Intervención

5 mm

Sensores Normalmente Abiertos

Sensores Normalmente Cerrados

Sensores Normalmente Abiertos

Sensores Normalmente Cerrados

Zona de Pánico e Intervención
(Sensores Normalmente Abiertos)

1.Use un destornillador plano para "pry open" uno de los tapones "knockout" situados en el estuche de la central de alarma.

2.Guíe los alambres de cada circuito a través del agujero del tapón.

3.Use un destornillador para quitar los puentes entre las terminales 2 y 3 y las terminales 3 y 4.

Pre-alarma (-) **Pre-alarma(+)**

Dispositivo Remoto

Tablero Número

Tablero Número

A la Terminal 10 **A la Terminal 7** **A la Terminal 9** **A la Terminal 8**

Puente
(no mostrado)

De la Sirena o la Luz

De la Sirena **De la Luz**
De la Sirena **De la Luz**

Lámpara de Prueba
Lámpara de Prueba

Habitación/Area

Puerta

Ventana

Sensor

Disp. de Sonido

Hoja de Trabajo de Planeación

Otro

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40